汎用超音波画像診断装置　一式

仕　　様　　書

隠 岐 広 域 連 合 立
隠 岐 病 院

Ⅰ．調達物品の構成内訳

品　名：汎用超音波画像診断装置　一式

構　成：

①汎用超音波画像診断装置本体	１台
②手持型体外式超音波診断用プローブＡ	１台
③手持型体外式超音波診断用プローブＢ	１台
④体腔向け超音波診断用プローブ	１台
⑤白黒デジタルビデオプリンタ	１台
⑥ＤＶＤレコーダ	１台
⑦ビデオスキャンコンバータセット	１台
⑧ＵＳネットワーク接続費用	１式
⑨ＤＩＣＯＭ　Ｓｔｏｒａｇｅ	１式
⑩ＤＩＣＯＭ　ＭＶＭ	１式

Ⅱ．基本仕様

（性能・機能に関する仕様項目に関しては、以下の用要件を満たすこと）

１．汎用超音波画像診断装置本体

（１）走査方式は、電子コンベックス走査、電子リニア走査、メカニカルボリュームスイープ方式がそれぞれできる機能を有していること。

（２）３本以上の電子系探触子を同時に装着し、操作パネルで切り換えて使用できる機能を有すること。

（３）コンベックス４Ｄボリュームプローブが接続可能であること。

（４）観察用モニタは、１９インチ以上で解像度はＳＸＧＡ（１２８０×１０２４ ｐｉｘｅｌ）以上であること。

（５）キーボードは、バックライト付であること。

（６）操作パネルは、手動で上下方向に調整でき、前後左右に移動できること。

（７）本体に内蔵されたハードディスク、または本体内蔵のＤＶＤ／ＣＤへのバックアップ機能を有すること。

（８）最大表示深度は、３０ｃｍ以上であること。

（９）検査時に保存した画像を画面上のクリップボードに表示可能であること。

⑽ 同一患者の過去画像を画面上に表示可能であること。

⑾ 画像表示モードは、Ｂモード、Ｍモード、ドプラ（ＰＷ）モード、カラーフロー（ＣＦ）モード機能を有し、単独、及びその組み合わせ表示ができること。

⑿ Ｂモード機能は、フォーカス及び周波数合成機能を有すること。

⒀ Ｂモード機能は、ティシュハーモニック画像を描出できる機能を有していること。

⒁ Ｂモード機能は、ワンタッチで瞬時にＢモード画像を最適化できる機能を有すること。

⒂ Ｂモード機能は、８段階以上のＴＧＣスライドコントロールができ、様々な体形の患者に対応できること。

⒃ Ｂモード機能は、２画面以上で表示でき、左右・上下・９０° 反転も可能なこと。

⒄ Ｂモード機能は、ノイズを低減し、均一でコントラスト分解能の優れた画像を描出できるスペックルリダクション機能を有すること。

⒅ Ｂモード機能は、超音波ビームを複数の異なる方向への送受信により収集されたデータを使用し画像表示する機能を有すること。

⒆ Ｂモード機能は、トランスデューサの視野よりも広い静止２Ｄ画像を作成し画像表示する機能を有すること。

⒇ Ｍモード機能は、６段階以上のスウィープ速度が選択可能であり、フリーズ後でもスウィープ速度が切り替え可能であること。

(21) Ｍモード機能は、カラードプラ信号のＭモードが可能であること。

(22) ドプラ（ＰＷ）モード機能は、サンプリングポイント（ゲート）幅の調節が１３段階以上可能であること。

(23) ドプラ（ＰＷ）モード機能は、リアルタイム時とフリーズ時に角度補正が可能であること。

(24) ドプラ（ＰＷ）モード機能は、Ｓｉｍｐｌｅｘ時に6段階以上、Ｄｕｐｌｅｘ／Ｔｒｉｐｌｅｘ時に４段階以上のスウィープ速度の切り替えが可能であること。

(25) ドプラ（ＰＷ）モード機能は、ドプラスペクトルを自動的にトレースする機能を有すること。

(26) カラーフロー（ＣＦ）モード機能は、パワードプラが可能であること。
(27) カラーフロー（ＣＦ）モード機能は、カラーマップは８種類以上備えていること。
(28) カラーフロー（ＣＦ）モード機能は、通常のパワードプラとは別に、高感度で且つはみだしを押さえた血流方向を表示可能なパワードプラを有すること。
(29) カラードプラ画像とＢモード画像を同時・並列に並べてリアルタイム表示できること。
(30) ３Ｄ／４Ｄ機能を有すること。
(31) ３Ｄ／４Ｄ機能表示モードとして、Ｎｉｃｈｅ、３ＤＲｅｎｄｅｒｉｎｇ、３Ｄマルチプラナーディスプレイを有すること。
(32) レンダーモードには、サーフェイススムーズ、サーフェイステクスチャ、サーフェススキン、グラディエント、インバージョン、Ｇｌａｓｓ Ｂｏｄｙ、Ｍａｘｉｍｕｍ ｉｎｔｅｎｓｉｔｙ ｐｒｏｊｅｃｔｉｏｎ、Ｍｉｎｉｍｕｍ ｉｎｔｅｎｓｉｔｙ ｐｒｏｊｅｃｔｉｏｎ、Ｘ－ｒａｙを有すること。
(33) ４Ｄサーフェス・レンダリングは、最大で毎秒４０ボリューム以上可能であること。
(34) ３Ｄローテーションシネによる画像回転機能を有すること。
(35) カーブ化したＲｅｎｄｅｒｉｎｇ画像構築エリアの設定が可能であること。
(36) フリーズ後のシネメモリ再生により、メモリ内の全ボリュームをボリュームデータとして再生でき、ボリューム内の断面やＲｅｎｄｅｒｉｎｇ画像の表示・変更等が可能であること。
(37) ２点間距離測定機能を有すること。
(38) 円周（楕円周）測定機能を有すること。
(39) 円面積測定機能を有すること。
(40) 楕円面積測定機能を有すること。
(41) ドプラ計測用ソフトウェアを有すること。
(42) パルスドプラでリアルタイムに計測値の算出が可能であること。
(43) ＵＳＢメモリ、ＵＳＢハードディスクが対応していること。
(44) 本体に内蔵されたハードディスクは１６０ＧＢ以上の容量を有すること。
(45) 画像をＪＰＥＧ／ＢＭＰ／ＴＩＦＦ／ＡＶＩ／Ｑｕｉｃｋｔｉｍｅ／ＤＩＣＯＭ形式で保存可能であること。
(46) 本体重量は、移動を考慮し９０Ｋｇ以下であること。

２．手持型体外式超音波診断用プローブＡ
（１）周波数は、１．６ＭＨｚ～４．６ＭＨｚ満たす周波数範囲を使用する機能を有すること。
（２）周波数は、３段階以上の切り替えが可能であること。
（３）ティシュハーモニック機能が使用可能なこと。
（４）コンパウンド機能に対応していること。
（５）視野角は、６０°以上であること。

３．手持型体外式超音波診断用プローブＢ
（１）周波数は、２．０ＭＨｚ～７．５ＭＨｚ満たす周波数範囲を使用する機能を有すること。
（２）周波数は、３段階以上の切り替えが可能であること。
（３）視野角は、７０°以上であること。
（４）揺動角は、８５°以上であること。

４．体腔向け超音波診断用プローブ
（１）周波数は、３．６ＭＨｚ～１０．０ＭＨｚ満たす周波数範囲を使用する機能を有すること。
（２）周波数は、３段階以上の切り替えが可能であること。
（３）ティシュハーモニック機能が使用可能なこと。
（４）視野角は、１２３°以上であること。

５．白黒デジタルビデオプリンタ
（１）感熱プリント方式を採用していること。
（２）階調数２５６階調以上であること。
（３）デジタル式ＵＳＢ接続であること。
（４）本体パネルから操作可能であること。

６．ＤＶＤレコーダ

（１）超音波診断装置本体と接続し、４．７ＧのＤＶＤ＋Ｒ／ＲＷに対応可能であること。

（２）各種ＤＶＤディスクに対応し、ＤＶＤ－Ｒ、＋Ｒ、－ＲＷ、＋ＲＷに対応できること。

（３）ＤＶＤ－Ｖｉｄｅｏフォーマットにより、家庭用ＤＶＤ機器、ＰＣなどに簡単に再生可能であること。

（４）記録中の電源遮断でも安全な映像記録が可能であること。

（５）ＬＰＣＭ／ＤＯＬＢＹ ＤＩＧＩＴＡＬ記録方式であること。

７．その他

（１）当院指定（ＮＥＣ製MegaOak-MI・RA・Is/PX）の電子カルテシステムと連携すること。

※上記仕様を満たす機器の例示は、ＧＥヘルスケア・ジャパン株式会社製「Ｖｏｌｕｓｏｎ Ｓ６」とする。なお、例示した機種と同等あるいはそれ以上の品目による提案を行う場合は、上記仕様を満たしている事が判断できる仕様書及びカタログを参加資格申請書提出前に提出し、了解を得ること。

Ⅲ．その他特記事項

（その他特記事項に関しては、以下の要件を満たすこと）

（１）納入物品の搬入に要する養生及び据付け並びに稼働のための調整等を行うこと。

（２）装置の納入場所については、当院と協議すること。

（３）納入物品の搬入、据付け及び調整については、当院と協議の上、行うこと。

（４）搬入・設置・配線及び調整等に要する費用は負担すること。

（５）落札から納入までの間に装置の仕様変更やソフトウェアのバージョンアップがあった場合は、当院と協議の上、最新の仕様にて引き渡すこと。

（６）年間を通じて故障時のための連絡体制が整備されていること。

（７）障害時は、早急な復旧を可能にするサービス体制を有すること。

（８）納入物品の保証期間は、納入検査終了後１年間以上とすること。

（９）本装置一式が正常に稼働、臨床上最適に使用できるよう、設置稼働後１年は無償で定期的な点検を行い調整すること。

⑽ 納入物品は、納入後において少なくとも耐用年数中は稼働に必要な消耗品及び故障時における交換部品の安定した供給が確保されていること。

⑾ 取扱説明書及び簡易取扱説明書は、日本語版で１部以上提供すること。

⑿ 納入物品には、基本的機能を損なわないよう必要な付属品等を備えること。

⒀ 納入物品のうち、薬事法の製造承認の対象となる医療器具については、厚生労働大臣の承認を受けていること。

⒁ 納入物品のうち、電子カルテ機器への接続費用については、全て含まれること。

⒂ 本仕様書に明示無き事項については、当院の指示のもとに実施すること。